



HP D2842A HP D2842W

HP 90

19-inch Color Monitors

18-inch Viewable Image

User's Guide

19-Zoll-Farbbildschirme

18 Zoll Bildanzeige

Benutzerhandbuch

Moniteurs couleur 19 pouces

Affichage 18 pouces

Guide de l'utilisateur

Pantallas de color de 19 pulgadas

18 pulgadas de imagen visualizada

Manual del Usuario *Léase esto primero*

Video a colori da 19 pollici

18 effettivi per l'immagine

Manuale utente

Monitor Colorido de 19 polegadas

Imagen Visível de 18 polegadas

Guia do Usuário

Notice

The information contained in this document is subject to change without notice.
Hewlett-Packard makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.

Hewlett-Packard assumes no responsibility for the use or reliability of its software on equipment that is not furnished by Hewlett-Packard.

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of Hewlett-Packard Company.

Hinweis

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keine Garantie welcher Art auch immer für diese Ausrüstung, einschließlich der (doch nicht begrenzt auf die) Qualitätsgarantie und die Garantie bezüglich Eignung für einen bestimmten Zweck.

Hewlett-Packard haftet nicht für in dieser Dokumentation enthaltene Fehler oder für unbeabsichtigte oder indirekte Schäden in Verbindung mit der Lieferung, der Leistung oder der Benutzung der Ausrüstung.

Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für den Betrieb oder die Zuverlässigkeit seiner Software, wenn diese auf Hardware benutzt wird, die nicht von Hewlett-Packard geliefert wurde.

Dieses Dokument enthält proprietäre Informationen, die durch das Copyright geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company weder ganz noch teilweise fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Avertissement

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Hewlett-Packard ne donne aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant, sans que ce soit limitatif, les garanties implicites de qualité commerciale de ce matériel, ou la bonne adaptation de celui-ci à un usage particulier.

Hewlett-Packard n'est pas responsable des erreurs pouvant apparaître dans ce manuel et n'est pas non plus responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'équipement, des performances et de l'utilisation de ce matériel.

Hewlett-Packard ne saurait être tenu pour responsable de l'utilisation et de la fiabilité de son logiciel sur des matériels non fournis par Hewlett-Packard.

Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. L'acheteur s'interdit en conséquence de les photocopier, de les reproduire ou de les traduire dans toute autre langue, sauf accord préalable et écrit de Hewlett-Packard.

Aviso

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Hewlett-Packard no ofrece ningún tipo de garantía con respecto a este material, incluyendo, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.

Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por los posibles errores contenidos o por los daños casuales o emergentes relacionados con el suministro, funcionamiento o uso de este material.

Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por el uso o la fiabilidad de su software en equipos que no hayan sido fabricados por Hewlett-Packard.

Este documento contiene información patentada, protegida por las leyes del copyright. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este documento puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin la autorización previa y por escrito de Hewlett-Packard Company.

Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a cambiamento senza preavviso.

Hewlett-Packard non rilascia garanzie di alcun tipo riguardo a questo materiale, comprese le garanzie implicite di commerciabilità e di idoneità per uno scopo particolare.

Hewlett-Packard non sarà ritenuta responsabile per errori contenuti in questo documento, né per danni accidentali o conseguenti alla fornitura, alle prestazioni o all'uso di questo materiale.

Hewlett-Packard non si assume alcuna responsabilità riguardo all'uso o all'affidabilità del proprio software su apparecchiature di altri produttori.

Questo documento contiene informazioni di proprietà protette da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza un precedente consenso scritto di Hewlett-Packard Company.

Nota

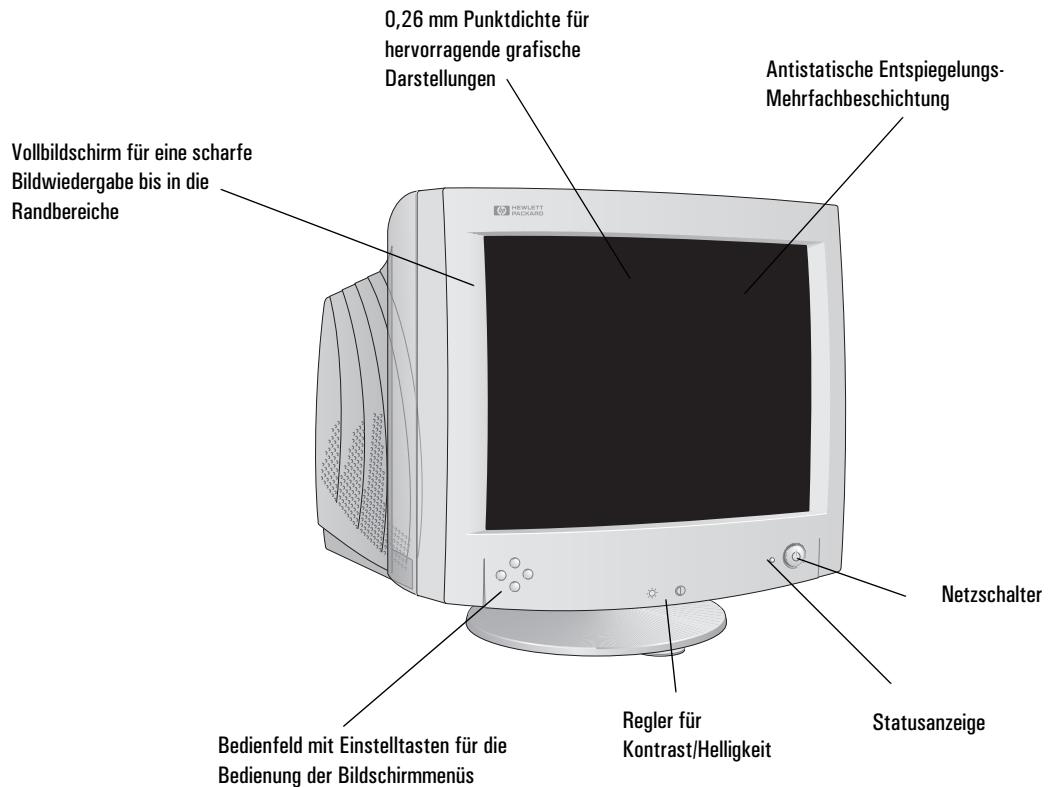
As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem notificação prévia.

A Hewlett-Packard não oferece nenhum tipo de garantia com relação a este material, incluindo, mas não limitada às, garantias implícitas de comercialização e conveniência para um propósito específico.

A Hewlett-Packard não será responsável por erros aqui contidos ou por danos incidentais ou consequenciais relacionados ao fornecimento, desempenho ou utilização deste material.

A Hewlett-Packard não se responsabiliza pelo uso ou confiabilidade do seu software em equipamentos que não sejam fornecidos pela Hewlett-Packard.

Este documento contém informações proprietárias protegidas por direitos autorais. Todos os direitos são reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Hewlett-Packard Company.



**HP D2842A, HP D2842W
HP 90
19-Zoll-Farbbildschirm
18-Zoll-Bildanzeige
Benutzerhandbuch**

Wichtige Sicherheitshinweise

Bevor Sie Ihren neuen Bildschirm anschließen, lesen Sie diese wichtigen Sicherheitshinweise durch.

WARNUNG

Schließen Sie den Bildschirm nur an eine geerdete Netzsteckdose an. Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel oder ein anderes, mit einem sachgemäß geerdeten Stecker ausgestattetes Kabel. Überprüfen Sie, ob das Kabel den Sicherheitsbestimmungen Ihres Landes entspricht.

Um die Stromversorgung des Bildschirms vollständig zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Sorgen Sie dafür, daß die Netzsteckdose leicht zugänglich ist.

Der Bildschirm ist ziemlich schwer (genaue Angaben zum Gewicht finden Sie in den technischen Daten). Es ist deshalb empfehlenswert, den Bildschirm nur mit Hilfe einer weiteren Person zu tragen bzw. an einem anderen Ort aufzustellen.

VORSICHT

Um die Gefahr durch elektrische Stromschläge zu verringern, nehmen Sie die Gehäuseabdeckung (bzw. die Abdeckung auf der Rückseite) nicht ab. Im Innenbereich des Bildschirms befinden sich keine Teile, die gewartet werden müssen. Reparaturen müssen von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.



Durch das Blitzsymbol mit der Pfeilspitze in einem Dreieck soll der Benutzer davor gewarnt werden, daß im Innenbereich des Gehäuses ungeschützt "lebensgefährliche Spannungen" anliegen, die eine erhebliche Stromschlaggefahr darstellen.



Durch das Ausrufezeichen in einem Dreieck soll der Benutzer darauf hingewiesen werden, daß wichtige Hinweise zur Bedienung und Reparatur in der Dokumentation zum Gerät enthalten sind.

Die Vorteile dieses Bildschirms

Bei Ihrem HP Bildschirm handelt es sich um einen hochauflösenden, multisynchronen 19-Zoll-Farbbildschirm (18 Zoll effektive Bildanzeige). Mehrfachsynchro bedeutet, daß der Bildschirm unterschiedliche Video-Modi unterstützt. Er ist mit allen Hewlett-Packard Computern kompatibel.

Ihr HP Farbbildschirm weist folgende Leistungsmerkmale auf:

- Eine 19-Zoll-Flachbildröhre mit einer Bildanzeige von 18 Zoll und einer Punktdichte von 0,26 mm für grafische Darstellungen in hervorragender Qualität. Entspiegelungs-Mehrfachbeschichtung, um Reflexionen zu verringern.
- Unterstützung der Video-Modi mit einer Auflösung von bis zu 1280×1024 bei einer Bildwiederholungsfrequenz von 85 Hz und mit einer Auflösung von bis zu 1600×1200 bei einer Bildwiederholungsfrequenz von 75 Hz.
- Bildanpassung mit Hilfe von Bildschirmmenus. Dazu gehört die Steuerung von Farbanpassung und Bildmanipulation zur Optimierung von Bildqualität und -position.
- Stromverbrauchregelung (VESA¹-Standard). Dieses System wird von den entsprechend ausgerüsteten HP Computern verwaltet und ermöglicht eine automatische Reduzierung des Stromverbrauchs Ihres Bildschirms. Erfüllt die Kriterien des "Energy Star Computers Program" der US-Behörde für Umweltschutz² für energiesparende Bildschirme. Als Energy Star Partner hat Hewlett-Packard festgelegt, daß dieses Produkt die Energy Star Richtlinien für den effizienten Stromverbrauch erfüllt.³
- Plug & Play-Funktionalität des Bildschirms (VESA-Standard DDC2B), durch die sich der Bildschirm selbst für entsprechend ausgestattete HP Computer identifizieren kann.
- Übereinstimmung mit den Ergonomie-Normen ISO 9241-3/8 und ZH-1/618.
- Dieser Bildschirm erfüllt die Anforderungen gemäß TCO 99.
- Ihr HP Bildschirm entspricht den MPRII-Richtlinien des schwedischen Meß- und Testausschusses, in denen die Grenzwerte für elektrische und elektrostatische Emissionen festgelegt sind.
- Ihr HP Bildschirm entspricht dem schwedischen Standard SS4361490, Stufe B, (MPRIII) für elektrische und magnetische Strahlungen.
- Ihr HP Bildschirm entspricht den Umweltbedingungen für den "Blauen Engel" und gemäß E2000.

1. VESA steht für "Video Electronics Standards Association" (Standardisierungsorganisation im Bereich Video-Elektronik)

2. US EPA: United States Environmental Protection Agency (US-Behörde für Umweltschutz)

3. ENERGY STAR ist in den USA eine eingetragene Servicemarke der US EPA.

Aufstellen des Bildschirms

Standortwahl für den Bildschirm

Stellen Sie Ihren Bildschirm auf einer flachen, soliden Unterlage ab.

Sorgen Sie dafür, daß die Betriebsumgebung weder hohen Temperaturen noch hoher relativer Luftfeuchtigkeit oder Erzeugern von elektromagnetischen Feldern ausgesetzt ist. Zu den Erzeugern elektromagnetischer Felder gehören Transformatoren, Motoren und weitere Bildschirme.

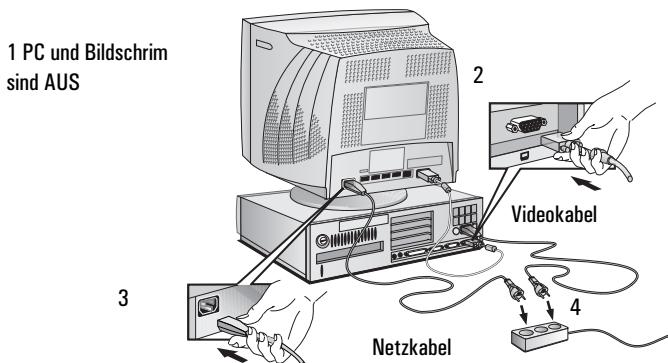
Setzen Sie den Bildschirm nicht direktem Sonnenlicht aus.

Anschließen der Kabel

HINWEIS

Bevor Sie mit dem Anschließen der Kabel beginnen, lesen Sie die Sicherheitshinweise zu Beginn dieses Handbuchs durch. Schlagen Sie auch im Benutzerhandbuch zu Ihrem PC und Videoadapter nach, um sicherzustellen, daß diese Geräte korrekt installiert sind.

- 1 Vergewissern Sie sich, daß Computer und Bildschirm ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie das Videokabel (mit dem 15-poligen Stecker) am Videoanschluß Ihres Computers und am Videoanschluß auf der Rückseite des Bildschirms an. Ziehen Sie die Rändelschrauben am Stecker fest.
- 3 Schließen Sie das Netzkabel am Bildschirm an.
- 4 Stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Netzsteckdose.



HINWEIS

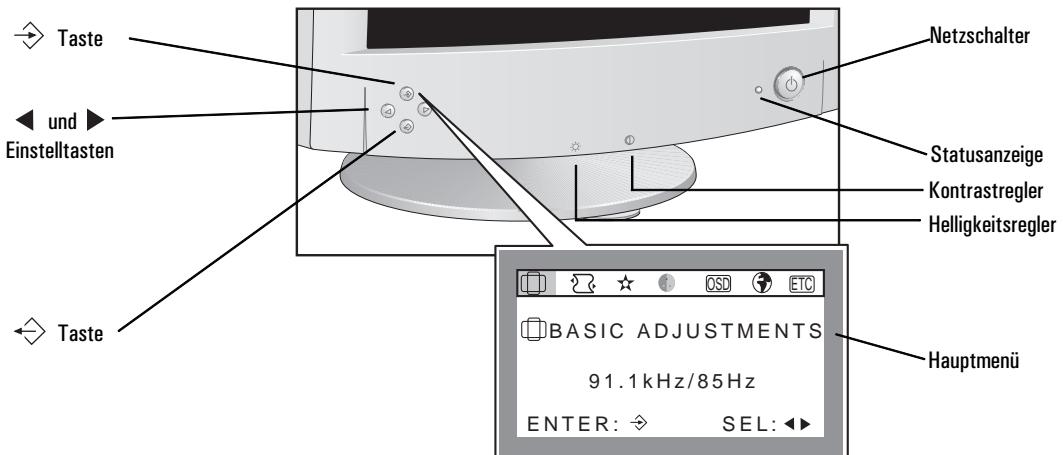
Die Positionierung des Videoanschlusses an Ihrem Computer muß nicht unbedingt mit der Abbildung übereinstimmen. Falls erforderlich, schlagen Sie im Handbuch zu Ihrem Computer nach.

Bedienung des Bildschirms

Der Netzschalter  befindet sich auf der Vorderseite des Bildschirms.

Kontrast  und Helligkeit  können direkt eingestellt werden.

Nehmen Sie mit den Einstelltasten am unteren Bildschirmrand die gewünschten Einstellungen vor.



Die Einstellung der Größe, Position, Form und Qualität der Bildschirmanzeige erfolgt über die Bildschirmmenüs. Diese werden über die Einstelltasten auf der Vorderseite des Bildschirms aufgerufen.

- 1 Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen.
- 2 Wählen Sie mit den Einstelltasten  und  das gewünschte Untermenü aus.
- 3 Drücken Sie die Taste , um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Wechseln der Sprache für die Bildschirmmenüs

Die Bildschirmmenüs können in sieben verschiedenen Sprachen angezeigt werden: English, Deutsch, Français, Español, Italiano, Svenska und Suomi.

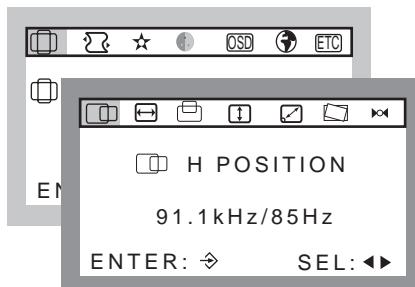
Wechseln Sie die Sprache für die Bildschirmmenüs wie folgt:

- 1 Wählen Sie  aus, und drücken Sie die Taste , um das Untermenü **SPRACHE** auszuwählen.
- 2 Wählen Sie mit den Einstelltasten  und  die gewünschte Sprache aus.
- 3 Drücken Sie , um das Menü zu verlassen.

Anpassen der Größe und der Position der Bildschirmanzeige

Passen Sie die Größe und Position der Bildschirmanzeige wie folgt an:

- 1 Wählen Sie  aus, und drücken Sie die Taste  , um das Untermenü **GRUNDEINSTELLUNG** auszuwählen.
- 2 Wählen Sie die zu ändernde Einstellung mit den Einstelltasten  und  aus. Drücken Sie dann die Taste  , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Einstelloptionen aufgelistet:

Optionen im Einstellungsmenü	Wird für die folgende Einstellung verwendet
 HOR BILD LAGE	Die horizontale Position der Bildschirmanzeige.
 BREITE	Die horizontale Größe der Bildschirmanzeige.
 VERT BILD LAGE	Die vertikale Position der Bildschirmanzeige.
 HOEHE	Die vertikale Größe der Bildschirmanzeige.
 ZOOM	Die Gesamtgröße der Bildschirmanzeige.
 NEIGUNG	Die Bildschirmanzeige, falls sie gedreht erscheint. ¹

1. Abhängig von der Ausrichtung Ihres Bildschirms kann die Bildschirmanzeige gedreht erscheinen. Der Grund hierfür ist die magnetische Erdanziehungskraft. Dies ist bei allen Bildschirmen normal.

- 3 Nehmen Sie Ihre Einstellung mit den Einstelltasten  und  vor.
- 4 Drücken Sie die Taste  , um das Menü zu verlassen.

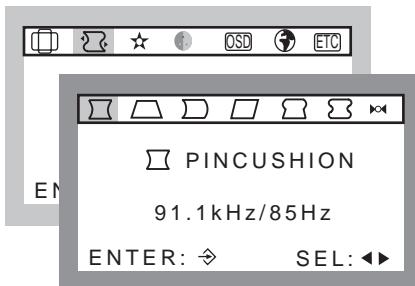
HINWEIS

Um die Standardeinstellungen für die Position und die Größe wiederherzustellen, wählen Sie in diesem Untermenü die Option  aus.

Anpassen der Form der Bildschirmanzeige

Passen Sie die Form der Bildschirmanzeige wie folgt an:

- 1 Wählen Sie aus, und drücken Sie die Taste , um das Untermenü GEOMETRIE auszuwählen.
- 2 Wählen Sie die zu ändernde Einstellung mit den Einstelltasten und aus. Drücken Sie dann die Taste , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Einstelloptionen aufgelistet:

Optionen im Einstellungsmenü	Wird für die folgende Einstellung verwendet
	Wenn die vertikalen Kanten nach innen oder außen gewölbt erscheinen.
	Wenn die vertikalen Kanten nicht parallel erscheinen.
	Wenn die vertikalen Kanten nach links oder rechts gewölbt erscheinen.
	Wenn die vertikalen Kanten schräg nach links oder rechts geneigt erscheinen.
	Wenn die vertikalen Kanten verzerrt erscheinen.
	Wenn die vertikalen Kanten verzerrt erscheinen.

- 3 Nehmen Sie Ihre Einstellung mit den Einstelltasten und vor.
- 4 Drücken Sie die Taste , um das Menü zu verlassen.

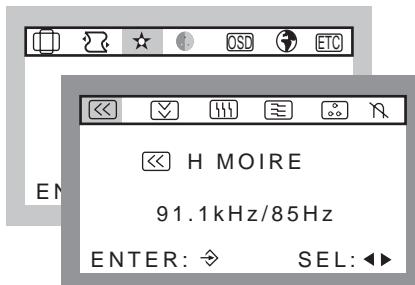
HINWEIS

Um die Standardeinstellungen für die Form wiederherzustellen, wählen Sie in diesem Untermenü die Option .

Verbessern der Bildqualität

Verbessern Sie die Qualität der Bildschirmanzeige wie folgt:

- 1 Wählen Sie aus, und drücken Sie die Taste , um das Untermenü **BILD** auszuwählen.
- 2 Wählen Sie die zu ändernde Einstellung mit den Einstelltasten und aus. Drücken Sie dann die Taste , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Einstelloptionen aufgelistet:

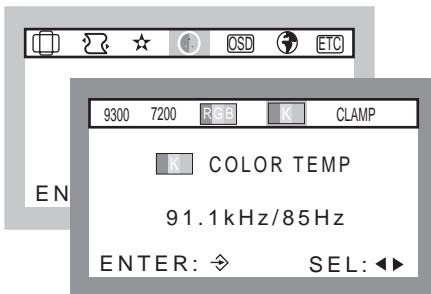
Optionen im Einstellungsmenü	Wird für folgende Zwecke verwendet
HOR MOIRÉ	Verringern eines horizontalen Moiré-Effekts (horizontale Bildschirmwellen).
VERT MOIRÉ	Verringern eines vertikalen Moiré-Effekts (vertikale Bildschirmwellen).
HOR KONVERGENZ	Anpassen der Ausrichtung der roten und blauen horizontalen Felder.
VERT KONVERGENZ	Anpassen der Ausrichtung der roten und blauen vertikalen Felder.
REINHEIT	Anpassen der Gesamtreinheit der Bildschirmanzeige, wenn die Farbe ungleichmäßig erscheint.
ENTMAGNETISIEREN	Schützt den Bildschirm vor störender Magnetisierung, die zu Farbverunreinigungen führen kann. ¹ Die Entmagnetisierung sollte mindestens wöchentlich vorgenommen werden.

- 1 Während der Entmagnetisierung ist die Bildschirmanzeige instabil, und es ist ein leises Brummgeräusch hörbar.
- 3 Optimieren Sie mit den Einstelltasten und die Qualität der Bildschirmanzeige.
- 4 Drücken Sie die Taste , um das Menü zu verlassen.

Anpassen der Farbe der Bildschirmanzeige

Das gesamte Farbbild Ihres Bildschirms setzt sich aus roter, blauer und grüner Farbe zusammen. Wenn Sie die vom Bildschirm verwendeten Anteile der roten, blauen und grünen Farbe ändern möchten, müssen Sie die Farbtemperatur modifizieren. Passen Sie die Farbe der Bildschirmanzeige wie folgt an:

- 1 Wählen Sie  aus, und drücken Sie die Taste , um das Untermenü **FARBE** auszuwählen.
- 2 Wählen Sie die zu ändernde Einstellung mit den Einstelltasten  und  aus. Drücken Sie dann die Taste , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



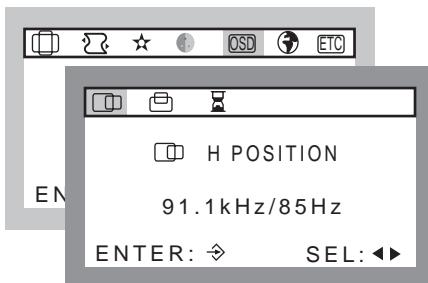
In der nachfolgenden Tabellen werden die verfügbaren Farbeinstelloptionen erläutert:

Optionen im Einstellungsmenü	Wird für folgende Zwecke verwendet	Vorgehensweise		
9300K/7200K	Auswählen einer voreingestellten Farbtemperatur.	Wählen Sie 9300K oder 7200K aus.		
 BENUTZER	Anpassen der Pegel für die rote, blaue und grüne Farbe.	Drücken Sie die Taste  , um Ihre Auswahl zu bestätigen. Drücken Sie die Taste  , um die rote, blaue und grüne Farbe auszuwählen. Stellen Sie dann mit den Einstelltasten  und  FARB-TEMPERATUR	Auswählen Ihrer eigenen Farbtemperatur.	Drücken Sie die Taste  , um Ihre Auswahl zu bestätigen. Wählen Sie dann mit den Einstelltasten  und  eine Temperatur aus.
CLAMP	Aktivieren von SOG (Sync On Green), wenn am Eingang ein SOG-Videosignal anliegt.	Drücken Sie die Taste  , um Ihre Auswahl zu bestätigen. Aktivieren/deaktivieren Sie dann mit den Einstelltasten  und  <ol style="list-style-type: none"> 3 Drücken Sie die Taste , um das Menü zu verlassen. 		

Ändern der OSD-Einstellung

Passen Sie die Position und die Anzeigedauer der Bildschirmmenus wie folgt an:

- 1 Wählen Sie **OSD** aus, und drücken Sie die Taste \Rightarrow , um das Untermenü **OSD EINSTELLUNG** auszuwählen
- 2 Wählen Sie die zu ändernde Einstellung mit den Einstelltasten \blacktriangleleft und \triangleright aus. Drücken Sie dann die Taste \Rightarrow , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



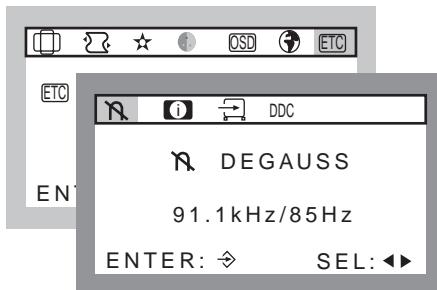
In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Einstelloptionen aufgelistet.

Optionen im Einstellungsmenü	Wird für die folgende Einstellung verwendet
HOR BILDLAGE	Die horizontale Position der Bildschirmmenus.
VERT BILDLAGE	Die vertikale Position der Bildschirmmenus.
OSD ZEIT	Die Zeitausdauer, wie lange die Bildschirmmenus am Bildschirm angezeigt werden.

- 3 Nehmen Sie die gewünschte Einstellung für die Bildschirmmenus mit den Einstelltasten \blacktriangleleft und \triangleright vor.
- 4 Drücken Sie die Taste \Rightarrow , um das Menü zu verlassen.

Anpassen der erweiterten Optionen

- 1 Wählen Sie **ETC** aus, und drücken Sie die Taste \diamond , um das Untermenü **VERSCHIEDEN** auszuwählen.
- 2 Wählen Sie die zu ändernde Einstellung mit den Einstelltasten \blacktriangleleft und \triangleright aus. Drücken Sie dann die Taste \diamond , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Einstelloptionen aufgelistet.

Optionen im Einstellungsmenü	Wird für folgende Zwecke verwendet	Vorgehensweise
ENT-MAGNETISIEREN	(Siehe "Verbessern der Bildqualität" auf Seite 8)	
INFORMATION	Anzeigen von Informationen über die von Ihrem Bildschirm unterstützte Videoauflösung und Bildwiederholfrequenz.	Drücken Sie die Taste \triangleright für Informationen zu Benutzereinstellungen. ¹ Drücken Sie die Taste \blacktriangleleft für Informationen zu Voreinstellungen. ²
VIDEO NIVEAU	Einstellen der Videolösung auf 0,7 V oder 1,0 V. (Wählen Sie für alle HP Computer den Wert 0,7 V aus.)	Wählen Sie das Videoniveau mit den Einstelltasten \blacktriangleleft und \triangleright aus.
DDC	Aktivieren oder deaktivieren der Plug&Play-Funktion (siehe "Bestimmung des Umfangs der angezeigten Informationen" auf Seite 12").	Wählen Sie EIN oder AUS mit den Einstelltasten \blacktriangleleft und \triangleright aus.

1. Enthält Daten über die Einstellungen, die der Benutzer im Hauptmenüsysteem vorgenommen hat.
2. Standardkonfigurationen, die werkseitig gespeichert sind.

- 3 Drücken Sie die Taste \diamond , um das Menü zu verlassen.

Bestimmung des Umfangs der angezeigten Informationen

Wenn Sie den Umfang der angezeigten Informationen einstellen möchten, müssen Sie die *Bildschirmauflösung* Ihres Computers ändern. Je höher die Bildschirmauflösung, umso mehr Informationen werden auf dem Bildschirm angezeigt. Wir empfehlen Ihnen eine Auflösung von 1280×1024 bei 85Hz. Dadurch erhalten Sie leicht lesbare Zeichen, einen hohen Informationsgehalt für die Bildanzeige sowie ein flimmerfreies Bild.

Sie können das angezeigte Bild anpassen. Diese Anpassungen werden automatisch für die von Ihnen verwendete Auflösung gespeichert. Wenn Sie beispielsweise Ihren Bildschirm anpassen, wenn Sie in SVGA arbeiten, dann werden diese Einstellungen für SVGA gespeichert. Wenn Sie anschließend in VGA arbeiten und die Bildeinstellungen ändern, werden sie für VGA gespeichert. Wenn Sie dann das nächste Mal zu SVGA zurückkehren, werden die vorherigen Einstellungen automatisch verwendet.

Um die von Ihrem Bildschirm unterstützten Auflösungen und Bildwiederholfrequenzen zu ermitteln, lesen Sie den Abschnitt "Unterstützte Video-Modi" auf Seite 14. Hinweise zur Einstellung der Bildschirmauflösung finden Sie im Handbuch zu Ihrem Computer oder in der Dokumentation zum Betriebssystem. Hinweise zur Einstellung der Bildwiederholungsfrequenz (auch als *Vertikalfrequenz* bezeichnet) können Sie, falls erforderlich, im Handbuch Ihres Computers oder in der Dokumentation Ihres Betriebssystems nachschlagen.

Ihr Bildschirm verfügt über eine Plug & Play-Funktion (VESA-Standard DDC2B), durch die er sich bei entsprechend ausgerüsteten HP Computern automatisch selbst identifiziert. Sie erhalten somit automatisch die bestmögliche Bildwiederholungsfrequenz für die jeweils eingestellte Auflösung. Mit Hilfe der entsprechenden Software (sofern verfügbar) können Sie die Einstellungen für den Bildschirm direkt am Computer vornehmen.

Schonung der Augen

Um Bildschirmflimmern und Augenbelastung zu vermeiden, sollten Sie die für die gewählte Bildauflösung maximal unterstützte *Bildwiederholfrequenz* verwenden. Eine Bildwiederholfrequenz von 85 Hz ist empfehlenswert. Die Bildwiederholungsfrequenz entspricht der Anzahl der Bildwiederholungen pro Sekunde.

Minimierung des Energieverbrauchs

Wenn Ihr Computer die VESA-Stromverbrauchregelung unterstützt (auf zahlreichen HP Computern verfügbar), kann der Stromverbrauch Ihres Bildschirms auf ein Mindestmaß reduziert werden. Ihnen stehen dabei zwei Stromspar-Betriebsarten zur Verfügung:

- Pausen-Modus¹ (Stromverbrauch unter 8 W). In diesem Modus leuchtet die frontseitige LED-Anzeige gelb.
- Inaktiv-Modus² (Verbrauch unter 3 W). In diesem Modus leuchtet die frontseitige LED-Anzeige gelb.

Hinweise zur Einstellung des Stromsparmodus finden Sie im Handbuch Ihres Computers. Sollte Ihr Bildschirm kein Bild anzeigen, prüfen Sie zunächst die frontseitige LED-Anzeige, da Ihr Bildschirm eventuell in einem Stromsparmodus läuft.

1. Der Pausen-Modus ist aktiviert, wenn das horizontale Synchronisierungssignal vom Video-Controller unterbrochen wird.
2. Der Inaktiv-Modus ist aktiv, wenn sowohl das vertikale als auch das horizontale Synchronisierungssignal vom Video-Controller unterbrochen werden.

Unterstützte Video-Modi

Ihr Bildschirm wird mit bereits voreingestellten Video-Modi geliefert (siehe nachstehende Tabelle). Er unterstützt jedoch auch andere Modi. Sollten Sie sich für eine andere Einstellung entscheiden, muß die Bildanzeige eventuell anhand der entsprechenden Einstelltasten berichtigt werden. Sämtliche Video-Modi sind non-interlaced.

Bildschirmauflösung	Bildwiederholfrequenz	Videolösung
640×400	70 Hz	VGA/DOS
640×480	75 Hz, 85 Hz	Ergonomic VGA
800×600	75 Hz, 85 Hz	Ergonomic Super VGA
1024×768	75 Hz, 85 Hz	Ergonomic Ultra VGA 1024
1280×1024	75 Hz, 85 Hz	Ultra VGA 1280
1600×1200	75 Hz	Ultra VGA 1600

VORSICHT

Die Auswahl einer Kombination von Bildschirmauflösung und Vertikalfrequenz über 1600×1200 bei 75 Hz kann zu einer Beschädigung des Bildschirms führen.

Bei Auswahl eines Videomodus, der nicht von Ihrem Bildschirm unterstützt wird, erfolgt keine Bildschirmanzeige.

Technische Daten

BILDRÖHRE	Größe	Flacher 19-Zoll-Bildschirm / 18-Zoll-Bildanzeige
	Phosphor	Rot, Grün, Blau (kurze Nachleuchtdauer)
	Punktdichte	0,26 mm
	Oberfläche	Entspiegelungs-Mehrfachbeschichtung
EINGANGSSIGNAL	Video-Signal	0,7 Vp p analog RGB
	Synchronisierung	H/V getrennt (TTL-Pegel), H/V gemischt (TTL-Pegel), sync-on-green
SCHNITTSTELLE	Eingangsanschluß	15-poliger D-SUB-Ministecker
WIEDERHOLFREQUENZ	Horizontal	30 bis 96 kHz
	Vertikal	50 bis 200 Hz
MAX. AUFLÖSUNG (H × V)	1600 × 1200 (75 Hz)	
ANLAUFZEIT	30 Minuten bis zum optimalen Leistungsniveau	
VIDEO-BANDBREITE	203 MHz	
BILDGRÖSSE	Standardgröße ¹ : 350 (H) x 262 (V) mm Max. Größe: 365 (H) x 274 (V) mm	
LEISTUNGSAUFGNAHME	Wechselstrom 90 bis 264 V, 47 bis 63 Hz, 140 W (max.), weniger als 8 W bei Pausen-Betrieb / weniger als 3 W bei Inaktiv-Betrieb, weniger als 3 W, wenn ausgeschaltet	
BETRIEBSUMGEBUNG	Temperatur	10 °C bis 40 °C (Betrieb) -20 °C bis +60 °C (Lagerung)
	Relative Luftfeuchtigkeit	10% bis 80% (nicht kondensierend)
GEHÄUSEABMESSUNGEN	468 (H) x 458 (B) x 479 (T) mm (mit Standfuß)	
NETTO-GEWICHT	24,3 kg	
STANDFUSS	Neigungswinkel	-5° bis +13,5°
	Schwenkwinkel	±45°

1. Verwenden Sie die Standard-Bildgrößen, um eine Verzerrung des angezeigten Bildes zu vermeiden.

Pflege und Reinigung

Legen oder stellen Sie nichts auf den Bildschirm, da hierdurch die Belüftungsschlitzte verdeckt und der Bildschirm infolge von Überhitzung beschädigt werden kann.

Vermeiden Sie, daß Flüssigkeit auf oder in den Bildschirm gelangt.

Im Hinblick auf eine maximale Lebensdauer und die Vermeidung einer Beschädigung der Bildröhre (wie z.B. *Phosphorausbrennung* durch die kontinuierliche Anzeige desselben Bildes über einen langen Zeitraum hinweg) sollten Sie in jedem Fall folgendes beachten:

- Verwenden Sie das System der Stromverbrauchregelung (bei HP PCs) bzw. einen Bildschirmschoner.
- Vermeiden Sie die Einstellung von Kontrast und Helligkeit auf ein Maximum während eines zu langen Zeitraums.
- Wenn Sie über kein System zur Stromverbrauchregelung bzw. über keinen Bildschirmschoner verfügen, schalten Sie den Bildschirm aus, oder reduzieren Sie Helligkeit und Kontrast auf die jeweiligen Mindestwerte, sobald Sie den Bildschirm nicht verwenden.

Ihr Bildschirm verfügt über eine antistatische Entspiegelungsbeschichtung. Um eine Beschädigung derselben zu vermeiden, benutzen Sie zur Reinigung des Bildschirms ein normales Haushalts-Glasreinigungsmittel.

Vorgehensweise:

- 1 Schalten Sie den Bildschirm aus und entfernen Sie den Netzstecker (ziehen Sie am Stecker, nicht am Kabel).
- 2 Feuchten Sie ein weiches Baumwolltuch mit der Reinigungslösung an und reiben die Anzeigefläche vorsichtig ab. Sprühen Sie die Anzeigefläche nicht mit Reinigungsmittel an, da dieses in den Bildschirm tropfen könnte.
- 3 Wischen Sie mit einem sauberen, weichen Baumwolltuch ab, um verbliebene Feuchtigkeit aufzunehmen.

Verwenden Sie keine Lösungen, die Fluoride, Säuren oder Laugen enthalten.

Informationen zum Umweltschutz

HP kann auf ein intensives Engagement in Sachen Umweltschutz verweisen. So wurden auch bei der Konzeption Ihres HP-Bildschirms umwelttechnische Aspekte so weit als möglich berücksichtigt.

HP bietet Ihnen die Rücknahme Ihres alten Bildschirms zu Recyclingzwecken an, sobald dieser das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat.

HP hat in mehreren Ländern ein Produktrücknahmeprogramm ins Leben gerufen. Die im Rahmen dieses Programms gesammelten Geräte werden an die HP-eigenen Recyclingeinrichtungen in Europa oder in den USA geschickt. Dort werden so viele Geräteteile wie möglich einer Wiederverwendung bzw. wertstofflichen Verwertung zugeführt, die nicht verwertbaren Komponenten werden umweltschonend entsorgt. Dabei werden Batterien und andere potentielle toxische Substanzen einem besonderen chemischen Verfahren unterworfen, um diese unschädlich zu machen. Wenn Sie genauere Informationen über das Produktrücknahme- und Recycling-Programm von HP möchten, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder mit der nächstliegenden HP-Vertretung in Verbindung.

Die im Bildschirm verwendete Kathodenstrahlröhre enthält kein Kadmium.

Hardware-Gewährleistung

Dies ist Ihre Hardware-Gewährleistung für Ihren HP-Bildschirm. Die Garantiebedingungen können von Land zu Land abweichen. Auskünfte darüber erhalten Sie bei Ihrem HP-Vertragshändler oder den Verkaufs- und Service-Stellen von Hewlett-Packard.

Für Kundentransaktionen in Australien und Neuseeland gilt folgendes: Sofern nicht gesetzlich zulässig, führen die hier angegebenen Gewährleistungsbedingungen nicht zu einem Ausschluß, einer Einschränkung oder einer Veränderung der gesetzlich vorgeschriebenen Rechte, die seitens des Kunden auf den Kauf anzuwenden sind.

Begrenzte Hardware-Gewährleistung für den Bildschirm

Modell	Gewährleistungsdauer	Angebotener Service
Modell D2842A	3 Jahre—sofern der ursprüngliche Endbenutzer während des Kaufs keine kürzere Gewährleistungsdauer vereinbart hat.	Vor-Ort-Kundendienst während des ersten Jahres nach dem Kauf, und während der folgenden zwei Jahre Einsendung an ein HP- oder autorisiertes Händler-Reparaturzentrum.
Modell D2842W		

Mit dieser Garantie gewährleistet Hewlett-Packard (HP) für die oben genannte Garantiezeit, daß dieser Bildschirm ab dem Zeitpunkt des Ersterwerbs durch den Endbenutzer keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist. Wenn Sie diesen Bildschirm mit einem der oben aufgeführten Fehler während der Garantiezeit an einen HP-Vertragshändler oder an ein Service-Center zurückgeben, übernimmt HP nach Ermessen entweder eine Reparatur oder ersetzt das beschädigte Produkt durch ein neues oder neuwertiges Gerät desselben oder gleichwertigen Modells. Sollte HP nicht in der Lage sein, das Produkt innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu reparieren oder zu ersetzen, wird Ihnen der Kaufpreis bei Rückgabe des Produkts rückerstattet.

Wenn Sie diesen Bildschirm für den Einsatz mit einem HP Personal Computer (Vectra, Brio oder Kayak) gekauft haben, lesen Sie bitte die HP Hardware-Gewährleistungsbedingungen, die Ihrem HP Personal Computer (Vectra, Brio oder Kayak) beiliegen. In diesen Gewährleistungsbedingungen sind die Einschränkungen, Ihre Verantwortlichkeiten und die Bedingungen für die Inanspruchnahme des Kundendienstes während und nach der Gewährleistung aufgeführt.

Wenn Sie diesen Bildschirm für den Einsatz mit einer HP Workstation gekauft haben, lesen Sie bitte die HP Hardware-Gewährleistungsbedingungen, die Ihrer HP Workstation beliegen. In diesen Gewährleistungsbedingungen sind die Einschränkungen, Ihre Verantwortlichkeiten und die Bedingungen für die Inanspruchnahme des Kundendienstes während und nach der Gewährleistung aufgeführt.

Einschränkungen der Gewährleistung

Obige Gewährleistung gilt nicht für Schäden aufgrund folgender Ursachen: falsche Anwendung (einschließlich "eingebrennter" Bildschirm), unerlaubte Modifikationen, Betrieb oder Lagerung außerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen, Transportschäden, nicht sachgerechte Wartung oder Schäden, die nach dem Gebrauch von anderen, nicht von HP stammenden Softwareprogrammen, Zubehören, Medien, Verschleißteilen entstanden sind, oder von Teilen verursacht worden sind, die für die Verwendung mit diesem Produkt nicht bestimmt sind.

HP ERBRINGT IN BEZUG AUF DIESES GERÄT KEINE WEITEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, WEDER SCHRIFTLICH NOCH MÜNDLICH. JEGLICHE INBEGRIFFENE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN HANDEL ODER EINSATZ DES PRODUKTS FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IST AUF DEN ZEITRAUM DER OBEN AUFGEFÜHRten GEWÄHRLEISTUNG BESCHRÄNKt.

In einigen Ländern oder Regionen sind Einschränkungen bei Gewährleistungen nicht zulässig, so daß die oben genannte Einschränkung eventuell für Sie nicht zutreffend ist. Durch diese Gewährleistung werden Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte erteilt; darüber hinaus können Sie eventuell weitere nationale Rechte in Anspruch nehmen.

Beschränkte Haftung und Rechtsbehelf

EINZIG UND ALLEIN DIE OBEN GENANNTEN RECHTSMITTEL KÖNNEN IN ANSPRUCH GENOMMEN WERDEN. HP HAFTET AUF KEINEN FALL FÜR WEITERE DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGE SCHÄDEN ODER FOLGEMÄNGEL, WEDER AUF GRUNDLAGE DER GEWÄHRLEISTUNG, EINES VERTRAGS, EINER RECHTSWIDRIGEN HANDLUNG NOCH AUF EINER ANDEREN RECHTLICHEN GRUNDLAGE.

Diese beschränkte Haftung gilt nicht für den Fall, daß ein zuständiges Gericht ein in diesem Rahmen verkauftes HP Gerät als beschädigt betrachtet und entschieden hat, direkt zu Körperverletzungen, Tod oder Sachschäden geführt zu haben, unter der Voraussetzung, daß HP auf keinen Fall für Sachschäden haftet, die den Betrag von \$50,000 oder den Kaufpreis des Geräts überschreiten, das diesen Schaden hervorgerufen hat.

In einigen Ländern oder Regionen sind der Ausschluß oder die Einschränkungen bei zufälligen Schäden oder Folgemängeln unzulässig, so daß die oben genannte Einschränkung für Sie eventuell nicht zutrifft.

Wichtige Hinweise und Bestimmungen

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

in Übereinstimmung mit ISO/IEC Richtlinie 22 und EN 45014

Manufacturer's Name: HEWLETT-PACKARD

Manufacturer's Address:
5, Avenue Raymond Chanas - EYBENS
38053 GRENOBLE CEDEX 09
FRANCE

erklärt, daß das Produkt:

Produktname: HP 90 19-Zoll-Farbbildschirm

Modellnummer: D2842*(siehe Hinweis)

folgenden Produktspezifikationen entspricht:

SICHERHEIT

International: IEC60 950:1991 + A1 + A2+A3 + A4

Europa: EN 60950:1992 + A1 + A2+A3 + A4

EMC

CISPR 22:1993+A1 Klasse B / EN 55022:1994 - Klasse B 1)

EN 50082-1:1992

IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD

IEC 801-3:1984 - 3 V/m

IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 1 kV Netzleitungen

IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN 60555-2:1987

IEC 1000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995

Weitere Informationen: Das Produkt hält folgende Bestimmungen ein und trägt entsprechend das CE-Zeichen:

Die Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit und die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, beide ergänzt durch die Richtlinie 93/68/EWG.

HINWEIS: * kann einem alphanumerischen Zeichen (einschließlich Leerzeichen) entsprechen.

Jean Marc JULIA
Qualitätswesen

Grenoble, Dezember 1998.

Hinweise zur Röntgenstrahlung

Während des Betriebs erzeugt dieses Gerät Röntgenstrahlung. Das Gerät ist so abgeschirmt, daß es den Sicherheitsbestimmungen verschiedener Länder, u.a. der deutschen und der US-amerikanischen Röntgenverordnung, entspricht.

Die Dosisleistung dieses Geräts beträgt weniger als 0,1 mR/hr (1uSv/hr) in 10 cm Abstand von der Oberfläche der Kathodenstrahlröhre. Die Stärke der Röntgenstrahlung hängt im wesentlichen von der Bauart der Kathodenstrahlröhre ab sowie von den Spannungen, welche an dieser anliegen. Die interne Steuerung des Gerätes entspricht den Vorschriften für sicheren Betrieb. Die im Service-Handbuch zu diesem Produkt aufgeführten Anweisungen für interne Einstellungen dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften vorgenommen werden.

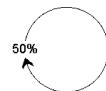
Die Kathodenstrahlröhre darf nur durch einen baugleichen Typ ersetzt werden.

Allgemeiner Hinweis

Der 19-Zoll-Farbbildschirm D2842A/W wurde nach MPR 1990:8 auf sein Emissionsverhalten getestet und erfüllt die Punkte 2.01 - 2.04 nach MPR 1990:10.

HP 19-Zoll-Farbbildschirm Benutzerhandbuch

Wichtige Hinweise und Bestimmungen



Paper not bleached with chlorine

* HP. Et tout devient possible

Part Number : 5967-9510
Printed 12/98 in Korea



5967-9510